ZIEMIANIN.

Tygodnik rolniczo-przemysłowy.

№ 2. Poznań w sobotę dnia 13 stycznia 1866. № 2.

Korespondencje i przesełki franco pod adresem: Dr. Szafarkiewicz, Redaktor Ziemianina. Poznań. Grobla Nr. 25.

Przedpłata kwartalna wynosi: Na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austrjackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

Doniesienie.

Ziemianin wychodzi w kwartale I. r. b. pod temi samemi, jak dotąd, warunkami.

Numera z r. 1865, potrzebne do skompletowania, dajemy Sz. Abonentom, o ile zapas wystarczy, bezpłatnie; także można nabyć u nas zupełnych exemplarzy Ziemianina z lat 1863, 1864 i 1865 po 3 tal. rocznik. W jednym i drugim razie prosimy zgłosić się do nas wprost i franco.

Redakcja Ziemianina.

Uwagi nad umieszczonym w Nrze. 50 Ziemianina z r. przeszł. artykułem: „Jaki łubin większe ma znaczenie w rolnictwie, żółty czy niebieski?“

W artykule powyżej wymienionym tyle jest zdań nieuzasadnionych i niepraktycznych, iż celem sprostowania ich w interesie publiczności do następujących nie z teorji, ale z praktyki dwunastoletniej uprawy łubinu nabytych uwag czuję się spowodowanym. Nie mam tu na myśli bronienia lub potępienia któregokolwiek z owych dwóch gatunków łubinu, albowiem obadwa, mając swoje zalety, zastosowane wedle potrzeby miejscowej i innych okoliczności, są wielce korzystne,— lecz zamierzam sprostować niektóre zdania autora w takim porządku, w jakim po sobie w artykule następują.

Prawdą jest, że miałki, wilgotny piasek najlepiej odpowiada wymaganiom wzrostu łubinu żółtego, lecz i suchy, gruboziarnisty przy sprzyjających okolicznościach atmosferycznych równe wyda plony, jak pierwszy. Przytaczam na dowód Marchją, gdzie po większej części piaski gruboziarniste łubin żółty na ogromnych przestrzeniach produkują. Naturalnie, wśród tak anormalnego stanu powietrza, jakie od kilku lat, zwłaszcza na wiosnę, panuje, — gdzie po przymrozkach majowych następują susze kilkomiesięczne, — nawet zboża na dobrych i wilgotnych ziemiach się nie udają, a cóż dopiero łubin na lekkich piaskach?

W tutajszym powiecie (wschowskim) również na piaskach gruboziarnistych przy sprzyjającem powietrzu dobre rodzą się łubiny żółte. Nie ma wątpliwości, że pomimo różnicy, jaką powszechnie robią między żółtym a niebieskim łubinem co do roli, obadwa gatunki prawie porówno obradzają.

Autor artykułu ziemie łubinowe czyli piaszczyste liczy „po większej części do klas średnich, które zaledwie rodziły lichą sośninę“, i powiada dla tego, że, korzyści, jakie łubin niebieski daje, „za nadto przecenić nie można.“

W zdaniu wyrzeczonem znajduje się sprzeczność, jeżeli bowiem autor ziemie piaszczyste liczy do klasy średnich, toć nie ma na myśli ziem piaszczystych w prawdziwem tego wyrazu znaczeniu, które nie do średnich, lecz do ostatnich klas należą wedle wszelkich klasyfikacji i bonitacji; jeżeli wszakże dodaje, że na takich średnich ziemiach zaledwie licha sośnina rosła, toć znów nie mogły one być średniemi, gdyż na takowych zwykliśmy nietylko dobrą sośninę, ale i wyborną dębinę i inne drzewa lepszych ziem wymagające znajdować.

Praktyka wyrobiła dla ziemi tej, która, wedle klasyfikacji Blocka, należy do ostatniej czyli średniej klasy, a wedle Thaera i Flotowa, z którymi się Koppe łączy, do 8 i 9 czyli przedostatniej i trzeciej od końca klasy, nazwę ziemi łubinowej. Że łubin żółty na kamyczkowatym zwirze z czterocalową wierzchnią warstwą cokolwiek mielszego piasku dobrze się obradza, o tem przekonywam się corocznie u mego sąsiada. Jego pola łubinowe dostarczają do koleji wrocławsko-poznańskiej najwyborniejszego zwiru, który nieomal na samym leży wierzchu, a pomimo tego corocznie odpowiednie okolicznościom wydaje plony łubinu tak żółtego, jak niebieskiego.

Autor oczywiście miał na myśli ziemie gliniastopiaszczyste z podłożem marglowem i przeważnie wapnistem, jak to z własnego jego dalszego wywodu widzimy. Na tych ziemiach daje pierwszeństwo łubinowi niebieskiemu dla tego, że, mniej czuły na węglan wapna, daleko też lepiej się obradza, niż żółty.

Czy istotnie rzecz tak się ma, autor żadnemi doświadczeniami nie stwierdził; przeciwnie, wszyscy od dawna łubin uprawiający zgadzają się na to z doświadczenia, że tak łubin żółty, jak niebieski na wszystkich prawie ziemiach od najmocniejszej do najsłabszej bez mierzwy się rodzi, z tą jednakże różnicą, że obrodzaj łubinu zależy mniej więcej od pewnego stanu ziemi tak pod względem fizycznym, jako i chemicznym. Próchnica skwaszona, podłoże roli ze zbyt mocnej gliny garncarskiej lub kamieni złożone, stagnacyjne mokrości wody zaskórnej, dalej wapno, gips i żelazo, a nareszcie węglanowe alkaliczne części, wchodzące w znacznych ilościach do składu ziemi pod łubin użytej, oto główniejsze przyczyny nieobrodzaju łubinu.

Lecz nie o to chodzi, czy niebieski łubin lepiej od żółtego obradza na roli średniej, wedle klasyfikacji Blocka do 4tej, a wedle Thaera przynajmniej do 6tej klasy należącej, (bo za taką uważam ziemię przez autora oznaczoną), ale o to przedewszystkiem, czy na chudych piaskach, gdzie

inne zboża z trudnością się rodzą, więcej przynosi korzyści od ostatniego.

Czy łubin niebieski w pierwszym perjodzie wegetacji czulszym jest na zimno i przymrozki od żółtego, tego nie dowodzą spostrzeżenia autora z r. 1864, wedle których niebieski łubin wymarzł, a żółty pozostał zdrowy. Że młode wysadki łubinu niebieskiego mianowicie przedprzeszłego roku zniszczały, nie stało się to tyle w skutek zimna, ile raczej w skutek chorobliwego stanu samego ziarna łubinowego, uważano bowiem przy przedprzeszłorocznym siewie łubinu niebieskiego prawie wszędzie, że u wielu ziarn, które powschodziły, jak się należy, płatki nasienne w kilku dniach zżółkły, potem sczerniały, a nareszcie zupełnie wyniszczały. Mikroskopiczne spostrzeżenia odkryły w ziarnie łubinu niebieskiego przedprzeszłorocznego sprzętu pod powierzchnią skórką, na oko zupełnie zdrową, pleśń czyli grzyb, który w miarę rozwoju rośliny, również na płatkach nasiennych się rozwijając, szedł ku dołowi do korzenia, niwecząc go razem z rośliną. Co do wytrzymania przymrozków wiosennych, to wedle mych doświadczeń żadnemu z łubinów nie służą prerogatywy lepszego przetrzymania małych mrozów, przy danych bowiem okolicznościach obadwa porówno wymarzają i porówno zimna przetrzymują.

Że łubin niebieski ma krótszy czas wegetacji od żółtego, jest rzeczą pewną, pierwszy bowiem dojrzewa się przy 14 stopniach ciepła, gdy drugi 18 stopni do dojrzałości ziarna potrzebuje, lecz ztąd nie wypływa, aby niebieski rychlej ziemię ocieniał i ztąd był przyczyną zatrzymywania wilgoci w roli podczas suszy. Utrzymuję przeciwnie, że łubin żółty daleko więcej i prędzej ocienia ziemię, bo zaraz od dołu mocniej się krzewi i daleko większe ma liście, gdy tymczasem niebieski wyrasta najprzód w słupek i dopiero w znacznej wysokości od ziemi w gałęzie z drobnem liściem się rozkłada. Prędsze kwitnienie niebieskiego łubinu jest tak względne i zależy od tylu okoliczności, iż go jako zalety przed żółtym bynajmniej brać nie można.

Co do zielonej paszy z łubinu, jestem przekonany, że większa część gospodarzy da pierwszeństwo żółtemu łubinowi z tej ważnej przyczyny, że ten wydaje daleko większą masę paszy z równej przestrzeni i o tyle przyjemniejszą dla owiec, iż prócz dużego, miękkiego liścia, spożywać mogą łodygi prawie do szczętu. Na zakwaszany nawet za pomocą fermentacji łubin do tego czasu wyłącznie żółtego używano, bo niebieski dla drewniastych swych łodyg w równej ilości masy daleko mniej mieści części pożywnych.

Rzecz tycząca się przyorywania łubinów i w ogóle wszelkich innych roślin w stanie kwitnącym na zieloną mierzwę w niedawnej przeszłości nadzwyczaj wielką odgrywała rolę i do tego czasu u wielu gospodarzy i, jak się zdaje, u autora samego w wielkiem jeszcze jest znaczeniu. Nowsze badania i doświadczenia, obalając powyższe mniemanie, dowodzą zupełnie innego pojęcia rzeczy, t. j., że nie masy zielska przyorane skutecznie działają na płody następne, ale że przedewszystkiem fermentacja, jaka się pod gęstem i szczelnem ocienieniem w roli wywiązała, jest przyczyną obfitych plonów. Najlepiej o tem każdy przekonać się może, jeżeli jednę część roli bądźto łubinem, bądźto inną rośliną w stanie kwitnącym dokładnie ocienioną, razem ze skoszonem zielskiem, drugą część bez takowego, zatem ściernisko natychmiast za kosą głęboko zorze; dalej, jeżeli zielsko skoszone na równej przestrzeni roli, bez ocienienia leżącej, rozpostarte dobrze przyorze, wszystkie zaś części w dogodnym czasie żytem obsieje, natenczas w obu razach ani przestrzeń z przyoranem na miejscu zielskiem, a mniej jeszcze ta, na którą przywiezione przyorano, przed częścią ścierniskową bujnem żytem odznaczać się będzie, bo jakkolwiek przyorane masy zielska wprowadzają w role rozmaite części składowe roślin, to jednakże takowe w porównaniu z temi materjami, jakie fermentacja w roli przysposobiła, bardzo nieznaczną stanowią ilość.

Autor artykułu, mówiąc o zielonym nawozie, uważa ten za lepszy, który z łubinu niebieskiego pochodzi, jeżeli „w swoim czasie“ jest przyorany. Autor, nie obeznany z ważnoselą fermentacji, jaka się w roli pod ocienieniem przez łubin wywięzuje, nie potrafił sobie zdać sprawy z prawdziwego znaczenia tego wyrażenia „w swoim czasie“. Tylko jeden jest moment, tylko jedyny raz „w swoim czasie“ łubin przyorać można, t. j. wtenczas, kiedy tak bujnie stoi, iż dokładnie ocienia ziemię. Stan ten zwykle podczas kwitnienia zachodzi, kiedy organizm roślinny w całem rozwinięciu się znajduje. Ten czas, ten m o m e n t, że tak powiem, jest jedyny, w którym łubin ściąć, w miejscu przyorać lub celem ususzenia zwieść i natychmiast za kosą i grabiami rolą do stosownej głębokości podorać należy.

Jeżeli autor dalej mówi, że przez rychlejsze o dwa lub trzy tygodnie przyoranie łubinu niebieskiego rola ma więcej czasu do odleżenia się pod zasiew oziminy, to wyraził się bardzo względnie, albowiem tylko role mocniejsze, zwięźlejsze po przyoraniu zielska na pognój zielony dłuższy czas leżeć i odleżeć się mogą, lecz nigdy ziemie lekkie, piaszczyste, łubinowe. Tu po przyoraniu bądź ścierniska, bądź łubinu, z siewem, ile możności, spieszyć się wypada, a konieczną spojność walcem roli nadać trzeba, fermentacja bowiem, uformowana pod gęstym łubinem, po skoszeniu jego i przyoraniu natychmiast w lekkiej ziemi wystawiona jest na oczywistą codzienną stratę, raz przez łatwe ulatnianie się z piaszczystej ziemi części lotnych (amoniaku, kwasorodu, węgla), a powtóre z powodu zbytniej przepuszczalności piasku, wsiąkania soli alkalicznych i innych części w wodzie rozpuszczalnych w skutek deszczów, mianowicie ulewnych, do głębszych warstw ziemnych, gdzie dla roślinności po większej części są stracone.

„Po okwitnieniu zaczyna się perjod robienia siana łubinowego.“ Jak wszelkie trawy, koniczyny i t. d., tak i łubin w czasie kwitnienia, t. j. w pełnym rozwoju swego organizmu liściowego i kwiatowego, posiada najwięcej części pożywnych. Skoro się strączki, a w nich ziarno zawięzuje, już łodygi i liście tracą na wartości pożywnej, której nasieniu udzielać są zniewolone. Siano z łubinu należy się zatem robić podczas kwitnienia, jeżeli zaś robi się później, natenczas już nie jest sianem łubinowem, ale łubinem mniej więcej dojrzałym, gdyż tu względu nie mamy wcale na wartość całej rośliny we wszystkich jej częściach, ale tylko na ziarno. Że zaś ziarno ma większą wartość pastewną od liści i łodyg, o tem nikt nie wątpi, lecz w jakim stoi stosunku pożywności do tychże, to rzecz zupełnie inna. Zresztą nie wszędzie i nie zawsze łubin na pół lub całkiem dojrzały sprzątać można.

Że łubin niebieski lepiej służy owcom, niż żółty, „tego, jak powiada autor, jest przyczyną większa wartość pastewna pierwszego.“ Tu autor na chybitrafi wyrzekł zdanie prawdzie wręcz przeciwne, wszelkie bowiem rozbiory chemiczne rozmaitych gatunków łubinu, przez Stöckhardta, Boussingaulta, Liebiga i innych sławnych chemików agronomicznych zrobione, wykazują, aczkolwiek nie wielką, jednakowoż zawsze znaczniejszą ilość azotu w żółtym, aniżeli w niebieskim łubinie.

Wedle Stöckhardta np. na 100 części suchego ziarna przypada na żółty łubin części azot zawierających 28,3
na niebieski „ „ „ „ 22,0

Rozumie się samo przez się, że rozbiór chemiczny zależy zawsze od jakości ziarna; im ziarno lepsze, dojrzalsze, tem pożywniejsze, i na odwrót; lecz mowa tu tylko o ziarnie dobrem.

Byleby owce dostatecznie paść łubinem żółtym, niezawodnie im tyle, ile niebieski, a nawet i więcej służyć będzie.

W końcu przyznaje autor wprawdzie co do ziarna równą wartość pastewną obudwóch gatunków łubinu, — ale z tego, że owce, przepasione niebieskim łubinem, ulegają łatwiej zatwardzeniu a częstokroć śmierci, znów wnioskuje większą pożywność łubinu niebieskiego, — przy czem nie rozważył, że niekoniecznie łubin niebieski, ale za nadto wielka ilość spożytego silnego pokarmu sprawiła anormalny stan zdrowia owcy. Równe skutki groch, jęczmień lub żyto mieć mogą.

Zapatrywania się autora co do sprzętu łubinu i charakterystycznych oznak dojrzałości ziarna dają tak wiele materji do uwag, że ich w tem miejscu wszystkich zamieścić

nie podobna. Jednego tylko jeszcze ustępu, tyczącego się nierównego dojrzewania łubinu żółtego, dotknąć koniecznie wypada, gdyż autor zdaje się nie znać metody uprawy, aby łubin żółty równocześnie się dojrzał i straty ziarna przy suszeniu i sprzęcie nie doznał.

Łubin żółty na ziarno powinien się siać, ile możności, w połowie kwietnia na roli w jesieni stosownie przysposobionej. Na morgę bierze się od 20 do 24 garncy ziarna dla tego, aby rośliny stojące gęsto nie miały miejsca rzucać pędów pobocznych, lecz rosły tylko w jednę łodygę, która, wydając jedno grono kwicia, zawięzuje po okwitnieniu jedno grono stręków nieoledwie razem się dojrzewających. Skoro dolne w gronie stręki od krawędzi zaczynają żółknąć, a ziarno wewnątrz, wprawdzie jeszcze bardzo świeże, już znacznie spstrokaciało, natenczas łubin trzeba położyć na garście niewielkie za pomocą kosy łubinowej, nizkiemi gratami opatrzonej, albo też sierpem, chodzi tu bowiem o to przedewszystkiem, aby łubin regularnie garściami był ułożony podobnie, jak inne zboże, kłosami w jednę stronę. Tak ułożony łubin albo się zostawia dla przewiędnienia 3 do 4 dni na garściach, albo się zaraz za kosą i grabiami układa w kupki tym sposobem, iż pierwsze garście stawiają się prostopadle knowiem na ziemię, na te opierają się ukosem wokoło drugie garście strękami do środka, formując przytem podstawę stożka około 4 stóp średnicy mającego. Na tę spodnią warstwę kładzie się druga i rozpościera się knowie regularnie wokoło brzega; tak postępując coraz dalej aż do wysokości 4 do 5 stóp, uformujemy stożek, w którego środku znajdują się wszystkie stręki stożka, a zewnątrz knowie z pochyłością odśrodkową, chroniącą od zamoknienia. Czubek stożka można słomą obwiązać. Tak ustawiony łubin dojrzewa się w 3 lub 4 tygodnie przy suchem powietrzu.

Podług drugiego sposobu ustawia się łubin na dojrzenie i ususzenie od dołu zupełnie tak samo, jak poprzednio, z większą jednakże średnicą (wedle długości łubinu); druga warstwa i następne układają się tak, że stożek wewnątrz zostaje próżny nakształt cylindra, aby powietrze miało przystęp. Otwór ten cylindrowy zostawia się zwykle otwarty i tylko podczas słoty się przykrywa. Do ustawienia stożków tym sposobem potrzeba wielkiej akuratności i wprawy, inaczej po ustawieniu zwykle się obalają.

Łubin żółty, tak ususzony i dojrzały, wcale się nie kruszy i bez żadnej straty ziarna sprzątnięty być może.

Abonent „Ziem." z Ziemi Wschowskiej.

Machiny ze stanowiska ekonomiczno-politycznego z szczególnem uwzględnieniem machin rolniczych.

(Ciąg dalszy.)

6.

Powątpiewać możnaby daleko słuszniej o zbawienności wpływu machin na klasy, zawdzięczające utrzymanie pracy rąk swoich. I ta klasa, jako konsumująca, zyskuje na powszechnym postępie, a wielu ekonomistów błądzi, zapoznając wartość, jaką ma niska cena żywności i przyodziewku dla klasy robotniczej. W krajach wszelako, na wysokim stopniu kultury stojących, gdzie znacznie rozwinięty podział pracy zmusza do wyboru zawodu na całe życie, zapewne z każdem wynalezieniem nowej machiny odpowiednia ilość robotników zostanie bez sposobu do życia. Zwykle wszakże otwiera się na jednem miejscu nowe pole do pracy, podczas gdy w innem żądanie jej ustaje. Łatwo stwierdzimy to, wspominając o fabrykacji samychże machin, przy której w r. 1841 w Anglji 16—17,000 robotnika znajdowało sposobność zarobkowania, i to robotnika wysoko płatnego. Ileż to na przykład wymaga robotników jedyne miasto Manchester, gdzie nierzadko w jednym roku około 30 nowych fabryk powstaje, zatrudniających kilka tysięcy krosien, przędzalni i t. d.

Ostatecznie, roztrząsając to pytanie, dojdziemy zawsze do jednego rezultatu, t. j. że zwiększona przez machiny produkcja wtenczas i dla klas robotniczych będzie zbawienną, gdy w stosunku do niej zwiększy się odbyt i inne gałęzie gospodarstwa społecznego rozwijać się będą, największej zaś wagi będzie tu dostatek surowego materjału i żywności dla robotników. To też kwestja postępu rolnictwa krajowego lub handlu zawisła od produkującej surowy materjał zagranicy. Tak np. w Anglji w latach 1813 i 1814, kiedy handel znacznie ucierpiał przez wojnę z Ameryką Północną, konsumcja bawełny daleko była mniejsza, niż w roku 1801.

Wysokość płacy za pracę ręczną zależy ekonomicznie od stosunku żądania do ofiary. Ofiara pracy przez zaprowadzenie machin bezpośrednio podlegać nie może żadnej zmianie, możliwość żądania zato zwiększa się o tyle, o ile każda ekonomicznie zastosowana machina podwyższa bogactwo narodowe. Z drugiej strony baczyć należy na to, że rzeczywiste żądanie pracy pośród onej wyżej wspomnianej możliwości zależy od woli przedsiębiorców i konsumentów; najbliższym skutkiem zaprowadzenia machiny oszczędzającej pracę zawsze będzie, że kapitaliści mniej skrzętnie poszukiwać będą pracy, jak robotnicy kapitału. Żądanie pracy nie tyle powodowane bywa wysokością stojącego, jak raczej obiegającego kapitału. Każde zaś zbudowanie machiny oznacza zamianę obiegającego na stojący kapitał; czynnemi są tu więc bardzo różne, w części zupełnie sprzeczne siły, z których to jedna, to druga przeważa. Im więcej w narodzie przeważa stan średni z konsumcją skromną, ale szeroką; im więcej nowo wynalezione machiny ułatwiają produkcją przedmiotów, zaspakajających potrzeby i klasy pracującej, tem więcej oczekiwać można, że płaca za pracę ręczną w uważanym przypadku się nie zniży.

Gdyby Anglicy żadną miarą nie mogli na dotychczasowej drodze gospodarstwa w większych dobrach powiększyć produkcji rolnictwa; gdyby przytem handel zbożem, bawełną i t. d. nie rozwijał się postępowo; gdyby nawet miał ucierpieć na współzawodnictwie innych krajów lub zakwitnieniu przemysłu podobnego w tym kraju, zkąd Anglja materjał surowy sprowadza; gdyby ostatecznie mimo tego Anglicy nie zaprzestali wynajdywania i zaprowadzania u siebie nowych machin, pomnażania dawnych, w takim razie zrozpaczeni robotnicy nietylko chwilowo, ale definitywnie utraciliby utrzymanie, jakie im nastręczały przedsiębiorstwa przemysłowe. Możeby tutaj rolnictwo, żywiąc zbytnią ludność, przez czas niejaki zdołało zapobiedz złemu, zaprowadziwszy uprawę rydlem. Napływ ludności do miast, od stu przeszło lat coraz bardziej wzmagający się z rosnącym przemysłem, zwróciłby się ku wsiom. Bez wątpienia, jeżeliby przesilenie takie miało się obyć bez krwi rozlewu, potrzebaby nadzwyczajnego rozwoju oświaty i obyczajowości w ludzie! Gdyby zbytnim napływem ludności zatamowała się i ta ostatnia ucieczka, a machiny ciągleby jeszcze rozpościerały swe panowanie, toćby nic już dla żyjącej z pracy rąk a wypartej przez machiny z swych stanowisk ludności nie pozostało, jak wychodźstwo, jałmużna i powolna zagłada. Na szczęście w rzeczywistości niebezpieczeństwo nie jest tak groźnem, jak na papierze. Gdyby gospodarstwo jakiegobądź narodu tak smutnej mogło uledz stagnacji, nie będąc zdolnem do stosownego dalszego rozwoju, strudnaby można przypuścić, aby znalazło się dość ducha wynalazczego i przedsiębiorczego do zakładania nowych machin. Życie narodowe przecież jest całością, której rozmaite objawy są wewnętrznie jak najsilniej z sobą skojarzone, a kto w ważnym kierunku już niezdolny do postępu, ten łatwo powszechnej ulega depresji. Przytem przed wykazaniem się takiego stanu rzeczy najem za pracę ręczną dawnoby się był zniżył na minimum, a upadłaby tem samem główna, do zaprowadzania machin pobudzająca sprężyna. Dążenie do zaprowadzenia machin jest najsilniejsze tam, gdzie praca ręczna bardzo droga, jak w Anglji i Półn. Ameryce; w krajach, gdzie płaca za pracę ręczną nader niska, tam i w transporcie ciężarów wozy zastępują taczkami lub wcale barkami ludzkiemi, tam zamiast powozów widzimy palankiny, jak w Chinach i Indjach Wschodnich.

To pewna, że zupełnie bez szkody nie uda się pozyskać praw obywatelstwa dla jakiejbądź znaczniejszej machiny. Zdolności osobiste, mozolnie rozwinięte dla pewnej pracy, stają się zbytecznemi, a więc niepopłatnemi; nieokrzesany parobek, ba nawet dziecko, zastąpić może wyuczonego robotnika; zdatność jego, główny niejako jego kapitał, dająca mu dotychczas przewagę, jednym zamachem w niwecz obrócona. Strona ta ujemna na machinach opartego przemysłu nie daje się naturalnie we znaki, gdy rodzaj przemysłu, którego rozwinięcie ma być zadaniem odnośnej machiny, dotąd w kraju nie istniał, boć w tym razie exystencja osób nie była związana z podobnem przedsiębiorstwem. Dla tego też ważne wynalazki, poczynione na schyłku wieków średnich, jak wiatraki, krosna, hamernie i t. p. przy mniej rozwiniętym podziale pracy mniej szkodliwie na owoczesnych przemysłowców wpłynęły.

7.

Najszkodliwiej działają wszakże machiny bezpośrednio na robotników od nich zależnych, a przez tychże pośrednio na lud przez extenzywne i intenzywne zwiększanie proletarjatu. Doświadczenie uczy, że ludność najczęściej z zaprowadzeniem powszechnem machin w przemyśle nie zmniejsza się, ale owszem wzrasta, i to zawsze ludność bez własności i bez widoków na przyszłość, t. j. proletarjat najwięcej. Każda klasa ludności ma to do siebie, że rozmnaża się tem silniej, im mniej wedle wyobrażeń stanu, do którego należy, potrzebuje na utrzymanie rodziny. Porównajmy np. w tym celu najemników wiejskich z chłopami właścicielami. Porządny rzemieślnik poczeka z ożenieniem się, dopóki nie zostanie mistrzem, co z swej strony wymaga pewnego kapitału na sprawienie narzędzi, surowego materjału, najęcie warsztatu, zjednanie sobie kredytu. Tymczasem większa część robotników fabrycznych z dwudziestym rokiem życia na takim już staje stopniu, że więcej na przyszłość spodziewać się nie może. Dla czegoż więc i do jakiegoż terminu wysunąć mają zakosztowanie przyjemności i dogodności pożycia małżeńskiego? Jeżeli zaś narzeczona, co obecnie dość często się zdarza, również zatrudniona w fabryce, toć w pierwszej chwili nawet koszta utrzymania nie wzmagają się, a dzieci przez czas niejaki wprawdzie stają się ciężarem dla małżeństwa, jeźli go od tego ciężaru różne instytucje, np. ochronki i t. d., nie uwolnią, wkrótce jednakże i dzieci w fabryce zatrudnienie znajdują.

W nowszych czasach starano się uwolnić przemysł machinowy od zarzutu rozmnażania proletarjatu twierdzeniem, że przyczyną wzrostu ludności jest napływ obcych, a szczególnie młodych ludzi do miast fabrycznych. Ależ mimo liczb statystycznych, z uznania godną skrzętnością zestawionych, dla gospodarstwa narodowego fakt zawsze faktem pozostaje.

Przez proletarjusza rozumiemy dzisiaj człowieka, który mało ma pewnych widoków ku polepszeniu swej materjalnej sytuacji, co jest niewątpliwie jednym z najważniejszych, ale i najsmutniejszych momentów. Większa część robotników fabrycznych nie pobiera bynajmniej tak nizkiej płacy, aby sobie przy oszczędności nie mogła uzbierać kapitaliku na przypadek nieszczęścia. Ależ niestety doświadczenie uczy, że w rzadkich tylko przypadkach robotnicy fabryczni do tego się skłaniają. I tak np. w Anglji przed 15 laty w ogóle na 21 mieszkańców przypadał jeden tylko członek kasy oszczędności, a, szczegółowo licząc, w Middlesex (Londyn) na 14 mieszkańców, w starem mieście Londynu nawet na 3, w półrolniczem, półfabrycznem Yorkshire na 18, w czysto rolniczych hrabstwach Kent na 18, Devon na 12; tymczasem w Lancaster, siedlisku głównem przemysłu fabrycznego i machin, tylko jeden na 33. Dla większej części ludzi oszczędność tylko wtenczas największą ma ponętę, gdy korzystać z niej mogą w własnem przedsiębiorstwie. Może to uczynić wieśniak, przekupień i większa część rzemieślników, dla robotników fabrycznych jest to prawie niepodobnem; to też nie mają oni skłonności do oszczędzania. Czynność fabryk często, jak wiadomo, przerywają przesilenia handlowe; im bardziej rozwinięty podział pracy w narodzie, im szerszy odbyt, tem częściejsze i szkodliwsze takie przesilenia. Zdawałoby się, iż ta właśnie okoliczność winna być wskazówką dla robotnika fabrycznego, aby w dobrych na złe czasy albo na przypadek braku pracy oszczędzał. Jednakże przesilenia te przydarzają się zbyt niejednostajnie; czasem pięć i więcej lat minie bez żadnej przerwy, po których znowu przez lat kilka na połowę dni roboczych nie ma zatrudnienia. Takieto chwianie się przechodzi granicę przezorności prostaka; zanim się chociaż małą tylko ofiarą zabezpieczy od klęsk takich przesileń, woli on mniemać, że szczęście i nieszczęście nie leży w zakresie jego wpływu, zwłaszcza że lepsi robotnicy nawet w czasie przesileń handlowych najdłużej zatrudnienie znajdują.

Dodać tu jeszcze wypada, że ta właśnie niepewność w utrzymaniu robotnika bynajmniej nie przeszkadza wzrostowi ludności, ale owszem najwięcej do niego się przyczynia. Podczas gdy rodzic w każdym prawie innym stanie przekonany, że dzieciom zapewnić może tylko przez własny majątek odpowiednie do stanu stanowiska w świecie, robotnik fabryczny, którego jedynym kapitałem zdrowe członki, którego jedyną przyszłością jutro, w chwili, gdy wchodzi w związek małżeński, zapewne sądzić musi, że potomstwo jego, chociażby było najliczniejsze, w gorszem, jak on sam, byleby mu zdrowie do pracy służyło, nie może się znajdować położeniu.

8.

Z każdem dalszem rozwinięciem się systemu fabrycznego, a więc też szczególnie i machin, zwiększa się zależność robotnika od chlebodawcy. Ze stanowiska czystej teorji przyznać wprawdzie trzeba, że fabrykant ku prowadzeniu i rozwojowi korzystnemu swego przedsiębiorstwa równie potrzebuje zręcznych i pilnych robotników, jak ciż zamożnego w kapitał i wyrozumiałego chlebodawcy. W praktyce jednakże zobopólna zależność w innem okazuje się świetle. Po jednej stronie widzimy żądanie małej tylko liczby przedsiębiorców, po drugiej ofiarę pracy niezliczonych prawie tłumów robotnika; pierwsi żądają pracy aby zyskiwać, drudzy, aby mieć utrzymanie, aby nie umrzeć z głodu. Fabrykanci, posiadający dostatnią ku temu inteligencją, są w położeniu, że jednym rzutem oka zdołają spostrzedz wszelkie na ich przedsiębiorstwo wpływ wywrzeć mogące okoliczności, urządzić więc i konsekwentnie wedle tychże przeprowadzić mogą plan swój; pomiędzy robotnikami większość nie jest zdolna do potrzebnego dla siebie obrachunku i ułożenia sobie planu. Jeżeli się zaś pomiędzy tłumami robotników znajdą niektórzy dalej widzący, trudno im niezmiernie wpłynąć na masy, trudno im o prawdziwej przekonać je korzyści. Umowy robotników celem wspólnego działania koniecznie prawie muszą mieć charakter krzykliwy, podobny do rokoszu, przez co, chociażby bezstronną, władzę rządową do stłumienia wyzywają; umowy fabrykantów mogą być uskutecznione w cichości, skrycie, przez co już są silne i niezwyciężone. Coraz dalej w fabrykach rozwijający się podział pracy przyczyniać się musi do przewagi głowy kierującej całością nad każdym zosobna robotnikiem, będącym maleńkiem tylko kółeczkiem w wielkiej machinie; ostatniego indywidualnie zawsze łatwiej zastąpić. Jednem słowem, jeźli każde oznaczenie wysokości ceny jest wynikiem walki przeciwnych sobie interesów, w tym razie walka ta nader jest nierówna.

Że zależność robotnika zwiększa się jeszcze niezmiernie, gdy część wynadgrodzenia za pracę w naturaljach, jak w pomieszkaniu, żywności i t. d., odbiera, nie podlega zapewne wątpliwości. System ten, w Anglji Truck-system, cottage-system zwany, koniecznym prawie okazuje się we fabrykach opodal od miast założonych. Zdawałoby nam się wszelako, że fabrykant, gwarantując rzeźnikom, piekarzom i t. p. za swych robotników, zdołałby dla nich pozyskać 10 i więcej od sta rabatu. Wybraną na rachunek każdego robotnika w towarach sumę możnaby przy wypłacie zasług odciągnąć, a wspomniany rabat w kasie oszczędności na korzyść robotnika złożyć. Nie przeczymy wszakże, że i ten system nierzetelnemu panu podawałby sposobność do niegodziwego zysku na niekorzyść robotnika. W ogóle system wypłaty w naturaljach jest, że się tak wyrazim, samorodny, ale właściwy tylko

i cechujący niższy stopień rozwoju gospodarczego społeczeństwa.

Zależność tak wielka, tak jednostronna niewątpliwie niekorzystnie wpływać musi, a przynajmniej stawać się pokusą moralną w zobopólnym stosunku, jeźli wzajemna miłość nie wyrównywa powstałych ztąd rozdwojeń. Z naszego stanowiska widzimy się spowodowani orzec, że harmońja taka, oparta na ideach ludzkości, moralności i t. d., dopótąd pozostanie właśnie tylko ideą, marzeniem, utopią lub, w najlepszym razie, da się osięgnąć tylko chwilowo, prowizorycznie, nie będąc wynikiem naturalnych praw, ale sztucznie naciągniętych illuzji, dopókąd w obrachunek nie wciągniemy dobrze zrozumianego własnego interesu, który przy zawiązaniu takiego stosunku jedynym, i to naturalnym może być kierownikiem. Nie żądajmy ni od jednej, ni od drugiej strony poświęcenia interesu materjalnego dla idei humanitarnych, opartych na moralności i t. p.; żądać tylko możemy, aby obie strony poznały dokładnie swój własny interes, a poznały, wychodząc z zasady, że pierwszym, najkonieczniejszym interesem każdego bez wyjątku człowieka jest żyć towarzysko, żyć w społeczeństwie, i że wedle tego głównego interesu chwilowy tylko, często ułudny interes modyfikować należy.

Otóż w streszczeniu, co rozumiemy przez dobrze zrozumiany interes, który winien być kierownikiem we wszystkich naszych czynnościach w obec społeczeństwa. Żądanie po przemysłowcu innych pobudek, poświęcenia dla jakiejbądź idei nazwiemy, jeśli nie inaczej, przynajmniej poetycką ułudą. Nie tu miejsce rozwodzić się nad prawami naturalnemi, na których, mimo sztucznych systemów, mimo pięknych słów, oparte są *de facto* instytucje towarzyskie, choć może prawa te nie wszędzie, pobieżnie tylko rzucając okiem, w objawach rzeczywistości widzimy, choć może nie wszędzie je poznajemy i uznajemy. Chcielibyśmy się wszakże zabezpieczyć od konsekwencji, jakieby, naturalnie skutkiem umyślnego lub może i nieumyślnego nieporozumienia z tego naszego widzenia rzeczy wyprowadzić można. Nie potępiamy poświęcenia, nie przeczymy, że w pewnych razach spółeczność ma prawo żądać go po indywiduach, choćby się pozornie chwilowemu interesowi tychże sprzeciwiało, ale twierdzimy, że w takich razach *dobrze zrozumiany* interes indywidualny jest i musi być interesem spółecznym.

Twierdzenie, jakoby fabryki i machiny nędzę wywoływały, nie jest wcale uzasadnionem, chociaż trudno zaprzeczyć, że one koncentrują, skupiają ją w jednem miejscu, a przez to ją uwidoczniają. Razi nas każdemu oku widoczna, w większem mieście fabrycznem skupiona nędza, — po całym kraju rozproszona nie tyle zwraca na siebie uwagi. Niezadowoleni ze swego położonia widzą się tam w większej liczbie, poznają swą siłę i nie zawsze kierują się spokojnym, rozsądnym sposobem widzenia rzeczy, na który o głodzie i chłodzie zdobyć się trudno. Co gorsza, trudniej i tu dopomódz każdemu w razie przesilenia handlowego, dającego się w okolicy, której główny dochód jedna i tasama gałąź przemysłu stanowi, jednocześnie uczuć bogatym i ubogim.

9.

Najwybitniejszą, najniebezpieczniejszą stroną ujemną fabryk i machin jest wpływ, jaki niewątpliwie wywierają na *zwolnienie węzłów rodzinnych*. Wielka część machin potrzebuje tak mało siły ludzkiej, że obsługiwać je mogą równie dobrze kobiety i półdorosłe dzieci, jak mężczyźni. W wielu razach nawet słaba, drobna ręka pod względem techniki pożądańsza, niż silna, od pracy zgrubiała dłoń robotnika; w każdym zaś razie praca kobiet i dzieci, jeżeli ze względu na technikę równie skuteczna, jak męzka, korzystniejszą będzie dla przedsiębiorcy ekonomicznie, chociażby tylko ze względu na koszta utrzymania. W Wielkiej Brytańji w roku 1835 znajdowało się w ogóle na stu robotników:

	w fabrykach			
	bawełny,	wełny,	lnu,	jedwabiu
kobiet	54,3	47,5	68,8	66,8
mężczyzn	45,7	52,5	31,2	33,2
	100.	100.	100.	100.

Co dotyczy wieku:

	w fabrykach			
	bawełny,	wełny,	lnu,	jedwabiu
niżej lat 12	3,7	6,2	4,7	20,9
od 12—13 lat	9,3	12,0	12,2	8,7
od 13—18 lat	29,8	29,5	36,1	30,8
nad 18 lat	57,2	51,8	48,0	39,6
	100.	100.	100.	100.

Udział kobiet i dzieci w pracach fabrycznych bynajmniej nie jest wyłączną właściwością przemysłu angielskiego; znachodzimy tożsamo i w Katalońji, Lombardji, Saksońji i w Prusach.

Uważając współdziałanie to żon i dzieci ze stanowiska li ekonomicznego, uznać trzeba, że ono *chwilowo* dla familji robotniczej jest korzystne, ale też *chwilowo* tylko! Znaną jest rzeczą, że koszta utrzymania nietylko robotnika rzeczywiście pracującego, ale i rodziny jego, pokolenia dorastającego, stanowią minimum płacy. Gdyby ona kiedykolwiek niżej tej naturalnej granicy spadła, stan robotniczy nie mógłby się dostatnio już uzupełniać, ofiara pracy w krótkim czasie, przy równych zresztą stosunkach, zmniejszyłaby się znacznie, a żądanie, na tymże samym pozostałe stopniu, przyczyniłby się musiało do podwyższenia płacy. Przez udział w pracy ze strony rodziny robotnika oczywiście owo minimum znacznie się zniża. Ojciec może teraz mniej zarabiać, a rodzina mimo tego utrzymać się może. Gdyby wszystkie familje robotników wyższy, przez pracę żony i dzieci osięgnięty zarobek zużytkowały na przyzwyczajenie się do wyższych wygód życia czyli, innemi słowy, na podniesienie się o jeden szczebel wyżej w życiu towarzyskiem, mógłby się stan ten utrzymać; jeśli jednakże, co również być może, uważają to za sposobność tem rychlejszego ożenienia się, tem bezwzględniejszego płodzenia dzieci, same sobie przez to największą robią konkurencją, a płaca spaść musi na stopień niższy od dawniejszego. Robotnicy niestety skłaniają się zbyt często do jednej lub drugiej ostateczności, albo nieogldnie są rozrzutni, albo, jak już widzieliśmy, przyczyniają się do rozmnożenia proletarjatu. Zamiast lepiej odzianych, karmionych robotników, mamy ich w tymże samym zakresie działania więcej, ale takich, którzy nawet wiek dziecięcy i szczęście domowe poświęcili, nic a nic nie zyskawszy.

Mąż — robotnik zaprzestał być wyżywicielem rodziny, a przez to naruszona została najnaturalniejsza, najważniejsza podstawa jego powagi w małżeństwie i w rodzinie. Urzeczywistniają się tu mrzonki dawnych i dzisiajszych sofistów o emancypacji kobiet; jeśli kobieta, tym samym, co mąż, oddana interesom, będzie niezależną, jak i on, wtedy dalszym skutkiem tego będzie wielka liczba tak zwanych małżeństw „na wiarę.“ Nawet do dalszych extremów prowadzi zatrudnienie kobiet w fabrykach, prowadzi bowiem nieraz do tego, że żona pracuje w zakładzie, a mąż w domu gotuje lub dzieci piastuje. Nie mniej szkodliwą jest zbyt rychła emancypacja ani duchowo, ani fizycznie ku temu dojrzałych dzieci od zależności rodzicielskiej. Uważano przez czas niejaki w fabrycznych okręgach Londynu na frekwencją 14 wyszynków wódki i przekonano się, że każdy z nich w przecięciu zwiedzało dziennie 2748 osób, pomiędzy któremi 1453 mężczyzn, 1108 kobiet i 187 dzieci. Takie to nienormalne uczęszczanie do szynków ze zwolnieniem węzłów rodzinnych w bezpośrednim stoi stosunku nietylko jako wynik, ale i jako przyczyna. Rozpusta, zaniedbanie, oto dalsze skutki! Porównanie pomiędzy 350 dziećmi fabrycznemi a 350 innemi w Manchester wykazało, że było:

	z pierwszych	z drugich
całkiem zdrowych	143	241
niezupełnie zdrowych	134	88
chorych i chorowitych	73	21

Nikt nie zechce zaprzeczyć, że widocznie nie jest przyczyną tego wysoko rozwinięty, lecz zupełnie zdrożny podział pracy, prawdziwa bowiem jego zasada wymaga, aby kobiety zajmowały się domowością i wychowaniem dzieci, dzieci zaś nauką i zabawą. Jakiem jest wychowanie szkólne takich

biednych dzieci fabrycznych, łatwo sobie wystawić, a braku najpotrzebniejszych wiadomości angielska „Children-employment commitee“ rażące zakonstatowała przypadki.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

Stare reguły dojenia krów.

Jedną z najważniejszych czynności w gospodarstwie krowiem jest bezsprzecznie dojenie. Troskliwi gospodarze poświęcają mu przeto słusznie szczególną uwagę i zapewne też nic temu zarzucić nie można, że doszliśmy już do używania mechanicznych przyrządów celem odpowiedniego uskuteczniania tej czynności. Atoli przy machinach do doju zachodzą skrupuły i trudności takie, że nie każdy gospodarz może machinom tym zaufać. Następujące starodawne, lecz właśnie przez nowszych gospodarzy bardzo często zaniedbywane reguły znajdą zatem tutaj zapewne bardzo odpowiednie miejsce.

1) Zanim się zacznie doić, należy krowom poobmywać wymiona, tak dla tego, aby krowy do skorszego wydawania mleka spowodować, jakoteż ze względu na czystość. Lecz jeżeli pierwszy cel ma się osięgnąć, powinna woda użyta być w czasie zimy letnią, latem, przynajmniej podczas upału, chłodzącą, lecz nigdy za nadto zimną, bo nie tak wpływ mycia na naczynia mleczne, choć i ten nie jest bez znaczenia, jak raczej wpływ na usposobienie krowy jest tu pożytecznym. Ażeby sobie także dziewki równocześnie ręce umyły, jest bardzo potrzebnem ze względu na czystość gospodarstwa mlecznego, a szczególnie ażeby niestosownemu śliną zwilżaniu palcy zapobiedz.

2) Nie powinno się tylko palcami, lecz całą ręką doić, i trzeba mleko z cycków, zaraz od wymienia poczynając, bardziej wyciskać, niż po takowych wzdłuż pociągać. Przez to rozgrzewa się wymię bardziej i mleko z niego wytryskuje obficiej w szkopki. Krowa poznaje przytem także bardziej nad sobą przewagę dojarki i okazuje się w skutek tego cierpliwszą i powolniejszą.

3) Szkopki powinny być tak wielkie, iżby dziewki nie potrzebowały w czasie dojenia wstawać i takowych wypróżniać, gdyż się doić powinno bez przestanku, częste zaś wstawanie znaczną sprawia stratę czasu. Także i rozmawianie podczas dojenia jest często przeszkodą, a że opieszałe dziewki częstokroć nie chcą więcej, jak pewną ilość krów doić, dla tego korzystają chętnie z każdej sposobności przerywania swej pracy. Jeżeli która krowa jest upartą przy doju, to przez wszelką przerwę powoduje się takową jeszcze bardziej do powstrzymywania mleka i często nie wydojoną przyzwyczaja się do tak zwanego „wytryskiwania.“ W ten sposób krowy „wytryskujące“ wkrótce mniej więcej, a częstokroć prawie zupełnie mleko wydawać przestają. Szczególnie latem podczas upału południowego, gdzie mimo tego dojenie z trudnościami jest połączone, bywają nieskore do doju krowy rzadko kiedy dobrze wydojone, przez co ginie nietylko wiele mleka, lecz także i krowy uniezdatniają się do dalszego użytku, gdyż przyzwyczajają się do niezupełnego wydoju i nie wydają potem nigdy mleka wszystkiego. Przez to kwaśnieje ono w wymieniu, na którem częstokroć powstaje guz, który rzadko kiedy ustępuje. W takich przypadkach doznaje krowa bólu i aż do ocielenia się daje mniej mleka; lecz nabrzmienie rzeczone, choć uleczonem zostanie, łatwo się znów pokazuje, skoro się krowa następnie ocieli.

4) Prędkie raz za razem po sobie następujące dojenie jest głównym warunkiem. Dla nowicjuszek nie jest ono wcale bez mozołu, i zapewne przy stosownej czynności ręce i palce nieprzyzwyczajonych do tego lub odzwyczajonych od niego dojarek doznają z początku przykrego natężenia; lecz takowe ustępuje wkrótce i lepiej jest pozwolić dojarce po wydojeniu krowy przez kilka minut odpocząć, aniżeli słabe i ospałe ścierpieć dojenie.

5) Czynność gospodyni lub zarządczyni domu przy pasieniu i dojeniu jest najistoczniejszym warunkiem dobrego dochodu z gospodarstwa mlecznego. Osoba taka musi mianowicie z manipulacjami i wymagalnościami dojenia być dobrze obeznaną i trudno dojące się krowy powinna umieć sama wydojić. Szczególnie ważnem jest obejście się z młodemi krowami po pierwszem cielęciu, gdyż od pierwszego czasu dojenia zależy po większej części późniejsze zachowanie się krowy podczas doju i pod względem obfitej dojności. Każde uchybienie wywiera zazwyczaj wpływ na przyszłą użyteczność dójki.

6) Jeżeli wymiona są nabrzmiałe, co niekiedy się zdarza, nie należy nigdy pozwolić cielęciu ssać z cycka, który jest najbliższym nabrzmienia, bo cielę dostaje od tego rozwolnienia i zazwyczaj niszczeje. Dla tego winno się cycek cierpiący ile możności wydoić, lub jeszcze lepiej cielęciu z wymienia chorego ssać wcale nie dać, tylko go innem mlekiem karmić, a mleko od krowy chorej na inny użytek obrócić.

7) Około czasu cielenia się krów należy je doić dopóty, dopóki mleko dają. Wprawdzie nie jest to dziewkom przyjemnie i dla tego zaniedbują one tę regułę, gdzie mogą, zwłaszcza że niejedna krowa daje tylko jeszcze bardzo małą ilość mleka w tym czasie i nie warto siadać przy niej, aby ją wydoić; lecz użyteczność krowy cierpi na tem, gdyż pozostałe w wymieniu mleko kwaśnieje i staje się przyczyną choroby wymienia. Pożyteczniej jest dla krowy i cielęcia, jeżeli się dojenie jak najdłużej odbywa, chociażby nawet cielę nieco chudsze na świat przyjść miało. Nawet gdy się tak zwana siara, która niezawodnym jest natury znakiem, aby już nie doić, pokazuje, należy zwolna tylko dojenia zaprzestać.

8) Młode krowy dają się dobrem słowem, głaskaniem i tarciem słomą po grzbiecie, tudzież za pomocą drugiej, krowie znanej osoby zawsze prędzej ułaskawić, aniżeli biciem, bo wszelkie środki przymusowe więcej szkodzą, niż korzyści przynoszą, ponieważ się krowa w skutek tego przy dojeniu zawsze bać musi i naturalnie takowemu zawsze się opiera. Jeżeli nie można mleka w szkopek wpuszczać, to niech lepiej z początku na ziemię tryska, co lepiej jest, niż ażeby się bydlę w przyszłości wybrykliwem stać miało; takiem postępowaniem osięgnie się nakoniec cel ułaskawienia krowy, mianowicie jeźli się krzyku, złego obejścia i wszelkiego przestraszania krowy unika.

9) Że dojenie zawsze podczas pasienia rozpoczynać należy, ponieważ bydło w tym czasie jest najcierpliwszem, zaledwo o tem zapewne wspomnić potrzeba.

10) Jeżeli się nowe przyjmuje w służbę dziewki, należy je z przymiotami wydzielonych im krów starannie obeznać, są bowiem krowy, które łatwo lub trudno, prędko lub powoli doić się dają; inne z początku wcale nie dają mleka, lecz skłaniają się do tego, jeżeli im się nie ustępuje, i wydają takowe w małych i przerywanych promieniach i tylko je przy ścisłej wytrwałości można do czysta wydoić. Inne znów wolą na krzyż lub z boku być dojonemi. Częstokroć wstrzymuje krowa mleko w jednym cycku i z tego też osobno wydoić je trzeba. Są to wady, które tylko w znarowieniu krów mają swą przyczynę.

Wszystkie powyżej wymienione okoliczności dowodzą, że dojenie jest zatrudnieniem, któremu wielką troskliwość poświęcać należy, jeżeli dochód z krów nie ma doznać znacznych uszczerbków.

TOWARZYSTWA ROLNICZE.

Sprawozdanie z rocznych czynności Towarzystwa Roln. Inowrocławskiego,

odczytane na walnem zebraniu z dnia 4 grudnia 1865 r.

Rok ubiegły, który jest piątym rokiem istnienia naszego Towarzystwa, policzyć możemy, Panowie, do tych lat, w których postęp i rozwój, objawiający się jużto w działaniu naszem na obszerniejszem polu, jużto w większym współudziale, który

członkowie biorą w czynnościach i pracach organicznych Towarzystwa, — jest widoczny, chociaż postęp ten bez wątpienia nie znajduje się jeszcze na tym stopniu, na jakimby Dyrekcja widzieć go sobie życzyła. Jeżeli zadamy sobie kwestją, od czego rozwój Stowarzyszenia i dopięcia zamierzonego przez nie celu głównie zależy, to gotowa nam się nasuwa odpowiedź w dwóch punktach: 1) od przewodnictwa i kierowania, będących atrybucją Dyrekcji, 2) od współudziału, jaki członkowie biorą w sprawach Towarzystwa. Otóż w tym razie tylko cel może być dokładnie osięgnięty, jeżeli obiedwie atrybucje gorliwie i umiejętnie wykonywane będą, dopełniają się bowiem tak ściśle, iż w tej chwili następuje stagnacja i upadek, skoro jedna z nich swych funkcji pełnić zaprzestaje. Dyrekcja, Panowie, dołożyła z swej strony wszelkich starań, aby nadać Stowarzyszeniu ów korzystny i zbawienny kierunek, wyraża też w obec Was nadzieję, iż zechcecie jej dać owo niezbędne poparcie, bez którego najlepsze chęci i zamiary muszą spełznąć na niczem. Stan kwitnący wyrobi się dopiero wtenczas w naszem Towarzystwie, skoro stanowić będziemy zorganizowane ciało, którego wszystkie członki bez wyjątku rzeczywiście działać i wspólnemi siłami przyczyniać się będą nietylko do utrzymania, ale i do wzrostu całości.

Dyrekcja przedkłada Wam dzisiaj, Panowie, następujące sprawy, które w ubiegłym roku spełnione zostały.

Na walnem zebraniu z dnia 2 grudnia 1864 nastąpiło w myśl § 14 statutów naszego Towarzystwa wylosowanie dwóch członków Dyrekcji, a że równocześnie prezes Towarzystwa złożył swój urząd, przeto walne zebranie wybrało trzech nowych członków, tak, iż do składu nowej Dyrekcji należeli odtąd: ks. Janiszewski jako prezes, dalej pp. Alf. Moszczeński, Bol. Moszczeński, Budziński jako podskarbi i Rutkowski jako sekretarz. Gdy dwóch członków Dyrekcji, t. j. ks. Janiszewski i p. Bol. Moszczeński z powodu ważnych zajęć czynności Dyrekcji podzielać nie mogli, przeto w późniejszym czasie zapadła na walnem zebraniu uchwała, aby w ich miejsce obrać zastępców. Wybrano w skutek tego ks. Gantkowskiego i p. Teofila Kozłowskiego. W składzie Dyrekcji wybrano następnie na przewodniczącego p. Alf. Moszczeńskiego, na sesjach zaś brali udział nietylko właściwi członkowie Zarządu, ale i zastępcy, skoro tego potrzeba wymagała.

Towarzystwo nasze liczy obecnie 54 członków; śmierć uniosła w ubiegłym roku z naszego grona p. Kazimirza Jaczyńskiego, jednego z zacnych i gorliwych członków, o którym Dyrekcja nie może na tem miejscu wspomnić bez wyrażenia równocześnie głębokiego żalu z powodu jego zgonu. Przesiedlając się do innego powiatu, wystąpił z naszego grona także p. Sydow, któremu Towarzystwo nasze w uznaniu gorliwych prac, jakiemi się powiatowi zasłużył, przyznało tytuł członka honorowego. Przystąpiło do Towarzystwa 10 nowych członków, którzy w ciągu roku na walnych zebraniach przedstawieni zostali.

Towarzystwo nasze odbyło w tym czasie cztery walne zebrania; na sesjach Dyrekcji, które takowe poprzedzały, przygotowano materjał do obrad, załatwiono korespondencje i bieżące sprawy.

Szczegółowe sprawozdanie z funduszów Towarzystwa przedłożone będzie przez Podskarbiego na dzisiajszem zebraniu. Stan ogólny naszej kasy nie jest zupełnie zadawalniającym: składki tegoroczne wpłynęły dopiero w trzeciej części, oprócz tego istnieją zaległości z dawniejszych lat; wszystko razem wzięte stanowi dosyć znaczny niedobór. Dyrekcja wzywa zatem zalegających członków, aby w najkrótszym czasie zechcieli składki swe złożyć na ręce podskarbiego celem pokrycia wydatków i dopełnienia podjętych zobowiązań.

Korespondencje wszelkie po części przedkładane były na walnych zebraniach, po części też załatwiano takowe w łonie Zarządu.

Korespondencja, nadesłana przez Kuratorjum Stacji Chemicznej Poznańskiej, dotyczyła dalszego utrzymania tego instytutu. Treścią korespondencji było sprawozdanie z wspólnych obrad, odbytych w Poznaniu przez delegowanych wszystkich towarzystw filialnych. Jako delegowany naszego Towarzystwa obecnym był na owym zjeździe p. Alfons Moszczeński. Towarzystwo zastosowało się do uchwał tamże przyjętych, ustanawiając na utrzymanie Stacji stały fundusz, składający się z trzeciej części całego dochodu, a prócz tego dodatkowej sumy 30 tal., już dawniej uchwalonej.

W skutek zaproszenia Zarządu Centralnego obecnym był także p. Alf. Moszczeński, jako delegowany naszego Towarzystwa, na posiedzeniu tegoż Zarządu, które się odbyło w Poznaniu wspólnie z innymi członkami dyrekcji filialnych. Protokół z tego posiedzenia odczytanym został na jednem z naszych zebrań. Dowiedzieliśmy się z niego, iż na owem posiedzeniu ustanowione zostały trzy wydziały gospodarstwa krajowego, mające w czynnościach swych znosić się z wszystkiemi towarzystwami filialnemi. W myśl tej uchwały zostały nam następnie przesłane przez Wydział Ogólny i Wydział Chowu Inwentarza niektóre zadania do opracowania, z których temata Wydziału Ogólnego pomiędzy członków już rozdzielone zostały, temata zaś Wydziału Chowu Inwentarza na dzisiajszem zebraniu przedłożone będą.

Z korespondencji, które dzisiaj również odczytane będą, pochodzi jedna od Zarządu Centralnego i uwiadamia nas o przyszłem walnem zebraniu Towarzystwa Centralnego Gospodarczego, które się odbędzie w Poznaniu w dniach 18 i 19 grudnia b. r. Bacząc na nader ważną czynność, która się na tem zebraniu ma dopełnić, t. j. obór nowego zupełnie Zarządu; bacząc wreszcie na to, iż obrady będą się pewnie około tej kwestji toczyły, czy w ogóle istnienie dalsze Towarzystwa Centralnego jest na czasie, Dyrekcja wzywa Was Panowie, abyście na zgromadzenie to w jak najliczniejszym zastępie przybyć zechcieli.

W końcu jeszcze nadeszła na ręce Dyrekcji korespondencja p. Tytza, technika i autora rolniczego, poparta chlubnem świadectwem, wystawionem przez p. Karśnickiego z Mystek. P. Tytz prosi o poparcie siebie w przedsięwzięciu literackiem przez zapewnienie odbioru pewnej liczby exemplarzy dzieła gospodarczego, które zamierza do druku oddać. Ponieważ autor znanym jest w dziedzinie piśmiennictwa krajowego i techniki rolniczej, przeto Dyrekcja poleca Wam Panowie, abyście liczną prenumeratą na to dzieło umożebnili jego ukazanie się dla dobra i użytku gospodarzy.

Przechodząc teraz do czynności, wyłącznie dotyczących naszego Towarzystwa, Dyrekcja podaje naprzód do Waszej wiadomości, iż projekt kształcenia urzędników gospodarczych, którýśmy już w przeszłym roku urzeczywistnili, obecnie znajduje się w dalszem stadjum rozwoju. Kandydat, który w przeszłym roku się kształcił, musiał być wprawdzie wypuszczony zpod naszej opieki, nie ukończywszy trzyletniego kursu, Dyrekcja uskuteczniła wszakże natychmiast wybór nowego kandydata, który, zaopatrzony dostateczną kwalifikacją, obecnie już drugi rok kształci się w zawodzie gospodarczym w majętności Grabie, pobierając ustanowione wsparcie z naszej kasy.

Z prac organicznych, które w tym roku dopełnione zostały, pierwszą stanowiło zbadanie warunków, czy ze względu na stosunki gospodarskie naszego powiatu sprowadzać można normalne zwierzęta rozpłodowe celem poprawienia rasy miejscowej bydła. Komisja, wysadzona w tym celu, a złożona z pp. Alf. Moszczeńskiego, Teofila Kozłowskiego i Kraszewskiego, po gruntownem zbadaniu rzeczy wyrzekła zdanie, które w osobnem sprawozdaniu przedłożone Wam było, a w którem oświadczyła się przeciwko chwilowemu sprowadzaniu rasowych zwierząt, polecając poprzednio ulepszenie łąk i pastwisk i przysposobienie większej ilości pożywnej paszy.

Instytucja stacji rolniczych już zaprowadzoną została; w powiecie urządzono sześć stacji doświadczalnych: w Tarnówku, Cieślinie, Tarkowie, Bożejewicach, Skotnikach i Piotrkowicach, których właściciele na pierwszem tegorocznem zebraniu przedłożyli plany zagospodarowania pól probierczych według wykazu doświadczeń, ustanowionego przez Dyrekcją, a na dzisiajszem zebraniu przedłożą dotyczące sprawozdania. Do sprawozdań tych dołączone są próbki hodowanych pło-

dów, które dzisiaj są tu wystawione celem okazania tychże Szanownemu Zgromadzeniu. Osobna komisja, złożona z pp. Mielęckiego, Fr. Preyssa i Kraszewskiego, ma na celu kontrolowanie stacji w ich urządzeniu i wykonywaniu doświadczeń.

Instytucja hodowli drzewek nie jest jeszcze tak dalece rozwiniętą; z właścicieli, którzy zakładać u siebie mieli szkółki drzew, zaledwie kilku rzeczywiście zajęło się wykonaniem projektu, tak ważnego dla naszego powiatu i uświęconego przytem uchwałą i zatwierdzeniem walnego zebrania. Korzyści, któreby nasz powiat ztąd osięgnął, są widoczne i tylokrotnie zresztą powtarzane. Dyrekcja, zwracając jeszcze raz Waszą uwagę na ten przedmiot, jako przykład stawia inne powiaty Księstwa, jak np. Kościański, w którym wszelkie drogi, obsadzone pysznemi szpalerami drzew, nietylko materjalną korzyść dają, ale i okolicy całej nadają pozór pięknego ogrodu. Komisja, ustanowiona w powiecie naszym celem kontrolowania instytucji hodowli drzewek, składa się z pp. Grabowskiego, Modlińskiego i Brzeskiego.

Zaprowadzenie stacji ogierów w naszym powiecie w myśl odnośnej uchwały Towarzystwa doznało chwilowej przerwy z tej przyczyny, iż p. Bol. Moszczeński, któremu walne zebranie poruczyło wykonanie projektu, w skutek znanej całemu Towarzystwu przeszkody nie może teraz jeszcze dotyczących rozpocząć czynności, projekt zatem odkłada się do sposobniejszej chwili, w której nic wykonaniu jego nie stanie na przeszkodzie.

W końcu jeszcze przedłożone Wam będą, Panowie, dwa wnioski Dyrekcji, z których jeden dotyczy zaprowadzenia osączań (drenowania) i zakładania fabryk sączek (rurek drenowych) w powiecie, drugi zaś tyczy się organizacji rybołówstwa na jeziorze Gople celem uzyskania ztąd większych korzyści. Projekta te, o ile osięgną Wasze uznanie i zatwierdzenie, wykonane zostaną w następstwie przyszłych rozporządzeń Dyrekcji.

Na wniosek p. Teofila Kozłowskiego zapadła na jednem z walnych zebrań uchwała, dotycząca zakupywania rozmaitych narzędzi i losowania tychże pomiędzy członków. W myśl tej uchwały zakupione i wylosowane dotychczas zostały: dwa wypielacze angielskie, ruchadło o patentowanej buszce Eckerta, mały pług angielski Ransomea, i nareszcie dzisiaj wylosowanym będzie rozdrabiacz Bentalla z fabryki p. Cegielskiego. Dyrekcja zakupiła również z tej samej fabryki siłomierz, który, będąc potrzebnym do próbowania narzędzi, pozostanie nadal własnością Towarzystwa. Sprawozdanie o użyteczności narzędzi przedkładane zawsze będą na walnych zebraniach.

Z rozpraw, które przez członków Towarzystwa opracowane były, jedna pod tytułem: „O melioracji torfowych łąk według metody p. Saint-Paul“ odczytaną została przez p. Rutkowskiego, druga zaś: „O przyrządzaniu ziarna na paszę“ odczytaną będzie na dzisiajszem zebraniu przez p. Teofila Kozłowskiego. Obiedwie rozprawy przesłane będą poźniej Redakcji Ziemianina.

Dyrekcja ogłosiła również konkurs na rozprawę, która w stylu przystępnym ma być napisana: „Jaki jest najkorzystniejszy sposób zagospodarowania posiadłości, nie przenoszącej 60 mórg magd.?“ Ponieważ Dyrekcji nie wręczono jeszcze dotyczących rozpraw, przeto termin do ukończenia tychże przedłuża się aż do 1 marca r. przyszłego.

Stosownie do programu Dyrekcji, wypowiedzianego w początku tego roku, na każdem z walnych zebrań przedłożono kilka przedmiotów z rozmaitych wydziałów gospodarczych do dyskusji celem uzyskania pewnego zdania i poglądu w rzeczonych kwestjach. Następujące kwestje w ten sposób przedyskutowane zostały:

1) O utworzeniu w powiecie mniejszych stowarzyszeń rolniczych okręgowych, referent p. Kraszewski.

2) Czy ucinanie ogonów maciórkom, będące powszechnym zwyczajem w owczarniach, jest rzeczywiście użytecznem i potrzebnem? referent p. Teofil Kozłowski.

3) O operacji kołowrotu, odbytej w Rzeczycy według systemu p. Urbanowskiego, referent p. Alfons Moszczeński.

4) O środkach, chroniących budynki od szerzenia się ognia w przypadku pożaru, refer. p. Alfons Moszczeński.

5) Jakie są środki zaradcze w braku paszy i ściółki ze względu na szczupły sprzęt tegoroczny, referent p. Rutkowski.

6) O sposobach zachowania okopowin przez zimę zewnątrz budynków z jak najmniejszem użyciem słomy, refer. p. Alfons Moszczeński.

7) O sposobach melioracji suchych torfowych łąk, refer. p. Rutkowski.

Zestawienie zdań objawionych w ciągu dyskusji i ostateczne konkluzje, dotyczące powyższych kwestji, zamieszczone zostały w szczegółowych sprawozdaniach, publikowanych w Ziemianinie.

Z nadesłanych nam dwóch broszur: „Rys historyczny Towarzystwa Rolniczo-przemysłowego w Gostyniu“ w 50 exemplarzach, i „O szkółkach owocowych“ w 10 exemplarzach, pierwszą w pewnej części rozprzedano na rzecz Pracowni Chemicznej Poznańskiej, drugą rozdzielono pomiędzy właścicieli szkółek owocowych.

Oto jest, Panowie, wierny obraz naszych czynności z ubiegłego roku. Przystępując do nowej pracy i do nowych działań na niwie rolniczej, uczyńmy to z szczerem przejęciem się o wysokiem znaczeniu zawodu, który jest jedną z najważniejszych podstaw naszego bytu; postępując w tym kierunku, postawmy sobie za godło: „Praca i wytrwałość,“ gdyż na tej drodze prędzej do zamierzonego celu dojdziemy, aniżeli na każdej innej.

Walery Rutkowski,
Sekretarz Towarzystwa.

ROZMAITOŚCI.

Mąka z kości jako pasza dla bydła.

Kilkakrotnie w nowszych czasach zwracano uwagę (patrz Ziem. Nr. 48 z r. przeszł.) na stosowność karmienia młodych zwierząt, — których kości dostatecznie jeszcze się nie rozwinęły, nie nabrały hartu, — mąką z kości, zawierającą obok znacznej ilości fosforanu wapna (CaO,PO^5) i wszelkie inne niezbędne do utworzenia kości substancje. W sianie, mianowicie z łąk mokrych, dużo żelazanu i żelaziku zawierających, które to dwa związki chemiczne chciwie łączą się z fosforanem wapna w związek nie mogący być przyswojonym przez rosnące na takich łąkach trawy, braknie tych potrzebnych do uhartowania kości substancji; brak więc fosforanu wapna powoduje niejednokrotnie u bydła młodocianego takiem sianem pasionego skłonność do łamania się kości. Doświadczenia wszelako, jakie dotąd czyniono, karmiąc zwierzęta rzeczoną mąką z kości, do tak różnych doprowadziły rezultatów, że o rzeczy samej dotąd zaledwie coś stanowczego można było orzec. W teorji karm' taka zupełnie jest stosowną i prawdziwą, w praktycznem chyba zastosowaniu dotąd błądzono i dla tego pożądanych nie osięgnięto korzyści, używano bowiem zwykle na cel wspomniany mąki z kości takiej, jaką się zwykle jako nawóz na rolą wywozi, dodając jej do innej paszy. Taka mąka zupełnie jest niestrawna i niezmieniona prawie z exkrementami odchodzi. Ktokolwiek chce w tym względzie robić doświadczenia, najlepiej najprzód na świniach, winien użyć mąki szczególnie na ten cel chemicznie preparowanej a doskonale rozdrobnionej, jak ją już w wielu fabrykach chemicznych, zawierającą fosforan wapna zupełnie czysty i strawny, wyrabiają.

Redaktor i nakładca Dr. J. Szafarkiewicz; czcionkami Ludwika Merzbacha w Poznaniu.